

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN TUGAS .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
HALAMAN MOTTO .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN .....	xiv
INTISARI .....	xvi
ABSTRACT .....	xvii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I. 1. Latar Belakang .....	1
I. 2. Perumusan Masalah .....	4
I. 3. Tujuan .....	5
I. 4. Manfaat .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	6
II. 1. KLT-40s .....	6
II. 1. 1. Pengenalan dan Definisi .....	6
II. 1. 2. Komponen KLT-40s .....	9
II. Penelitian terkait HCSG .....	10
BAB III DASAR TEORI .....	13
III. 1 Persamaan Konservasi .....	13
III. 2 Termodinamika .....	15
III. 3 Transfer energi .....	16
III. 4 <i>Helical coil steam generator</i> .....	19
III. 4. 1. Sistem HCSG .....	20

III. 4. 2. Bagian HCSG .....	22
III. 4. 3. Material HCSG KLT-40s .....	24
III. 5 Relap5 3D.....	28
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN .....	31
IV. 1. Alat dan Bahan Penelitian.....	31
IV.1.1. Alat Penelitian .....	31
IV.1.2. Bahan Penelitian.....	31
IV. 2. Tata Laksana Penelitian .....	32
IV. 3. Pelaksanaan Penelitian .....	35
IV.3.1. Penetapan parameter desain.....	35
IV.3.2. Validasi.....	42
IV.3.3. Variasi Laju Aliran Massa Pendingin Primer .....	45
IV.3.4. Variasi Tekanan Pendingin Primer dan Sekunder.....	47
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	50
V.1. Hasil Validasi Terhadap model HCSG HTR-NGNP.....	50
V.2. Validasi model HCSG KLT-40s pada Keadaan <i>Steady State</i> .....	50
V.3. Pengaruh Perubahan Laju Aliran Massa Kalang Primer .....	51
V.4. Pengaruh Perubahan Tekanan Kalang Primer .....	60
BAB VI KESIMPULAN.....	69
VI. 1. Kesimpulan .....	69
VI. 2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA .....	70
LAMPIRAN .....	73